

معاونت پژوهش، برنامه‌ریزی و سنجش مهارت

دفتر پژوهش، طرح و برنامه‌ریزی درسی

استاندارد آموزش شغل

مکانیک ماشین‌های رنگریزی

گروه شغلی

صنایع نساجی

کد ملی آموزش شغل

۷	۲	۳	۳	۲	۰	۲	۷	۰	۰	۷	۰	۰	۰	۱
ISCO-۰۸				سطح مهارت	شناسه گروه			شناسه شغل			شناسه شایستگی			نسخه

تاریخ تدوین استاندارد: ۸۸/۱۲/۱



نظارت بر تدوین محتوا و تصویب : دفتر طرح و برنامه های درسی

شماره ملی شناسایی شغل : ۸۲۱۶/۸

شروع اعتبار : ۱۳۸۸/۱۲/۱

پایان اعتبار : ۱۳۹۳/۱۲/۱

اعضاء کمیسیون تخصصی برنامه ریزی درسی رشته : صنایع نساجی

حوزه های حرفه ای و تخصصی همکار برای تدوین استاندارد شغل و آموزش :
اداره کل آموزش فنی و حرفه ای استان اصفهان

فرآیند اصلاح و بازنگری :

آدرس :

تهران - خیابان آزادی ، خیابان خوش شمالی ، نبش نصرت ، ساختمان شماره ۲ ، سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور ، شماره ۲۵۹

دورنگار ۶۶۵۶۹۹۰۰

تلفن

۶۶۹۴۴۱۱۷

دورنگار



تهیه کنندگان استاندارد شغل و آموزش

ردیف	نام و نام خانوادگی	مدرک	رشته تحصیلی	سابقه‌ی تجربی مرتبط
۱	منصور منصوری	فوق لیسانس	مهندسی نساجی	۲۷ سال
۲	مسعود بلندزاده	لیسانس	مهندسی نساجی	۱۵ سال
۳	زهرا شکل آبادی	فوق لیسانس	مهندسی نساجی	۸ سال
۴	فهیمه قره داغی	فوق لیسانس	مهندسی نساجی	۸ سال
۵	سید محمد حسینی	فوق لیسانس	مهندسی نساجی	۱۰ سال
۶	*نامدار حکیم پور	لیسانس	مهندسی نساجی	۳۲ سال

* کارشناس برنامه ریزی درسی صنعت نساجی



تعاریف :

استاندارد شغل :

مشخصات شایستگی ها و توانمندی های مورد نیاز برای عملکرد موثر در محیط کار را گویند در بعضی از موارد استاندارد حرفه ای نیز گفته می شود .

استاندارد آموزش :

نقشه‌ی یادگیری برای رسیدن به شایستگی های موجود در استاندارد شغل .

نام یک شغل :

به مجموعه ای از وظایف و توانمندی های خاص که از یک شخص در سطح مورد نظر انتظار می رود اطلاق می شود .

شرح شغل :

بیانیه ای شامل مهم ترین عناصر یک شغل از قبیل جایگاه یا عنوان شغل ، کارها ارتباط شغل با مشاغل دیگر در یک حوزه شغلی ، مسئولیت ها ، شرایط کاری و استاندارد عملکرد مورد نیاز شغل .

طول دوره آموزش :

حداقل زمان و جلسات مورد نیاز برای رسیدن به اهداف یک استاندارد آموزشی .

ویژگی کارآموز ورودی :

حداقل شایستگی ها و توانایی هایی که از یک کارآموز در هنگام ورود به دوره آموزش انتظار می رود .

ارزشیابی :

فرآیند جمع آوری شواهد و قضاوت در مورد آنکه یک شایستگی بدست آمده است یا خیر ، که شامل سه بخش عملی ، کتبی عملی و اخلاق حرفه ای خواهد بود .

صلاحیت حرفه ای مربیان :

حداقل توانمندی های آموزشی و حرفه ای که از مربیان دوره آموزش استاندارد انتظار می رود .

شایستگی :

توانایی انجام کار در محیط ها و شرایط گوناگون به طور موثر و کارا برابر استاندارد .

دانش :

حداقل مجموعه ای از معلومات نظری و توانمندی های ذهنی لازم برای رسیدن به یک شایستگی یا توانایی . که می تواند شامل علوم پایه (ریاضی ، فیزیک ، شیمی ، زیست شناسی) ، تکنولوژی و زبان فنی باشد .

مهارت :

حداقل هماهنگی بین ذهن و جسم برای رسیدن به یک توانمندی یا شایستگی . معمولاً به مهارت های عملی ارجاع می شود .

نگرش :

مجموعه ای از رفتارهای عاطفی که برای شایستگی در یک کار مورد نیاز است و شامل مهارت های غیر فنی و اخلاق حرفه ای می باشد .

ایمنی :

مواردی است که عدم یا انجام ندادن صحیح آن موجب بروز حوادث و خطرات در محیط کار می شود .

توجهات زیست محیطی :

ملاحظات است که در هر شغل باید رعایت و عمل شود که کمترین آسیب به محیط زیست وارد گردد.



نام شغل : مکانیک ماشین های رنگرزی

شرح شغل ۱ :

مکانیک ماشین های رنگرزی از مشاغل صنعت نساجی است که وظایف مکانیکی ماشین های رنگرزی الیاف ، تاپس ، کلاف ، نخ و پارچه را بر عهده دارد و با مشاغل چاپ و تکمیل پارچه در ارتباط است.

ویژگی های کارآموز ورودی

حداقل میزان تحصیلات : پایان دوره راهنمایی

حداقل توانایی جسمی : سلامت کامل جسمانی و روانی

مهارت های پیش نیاز این استاندارد : رنگرزی پارچه

طول دوره آموزش

طول دوره آموزش : ۴۵۰ ساعت

- زمان آموزش نظری : ۱۵۰ ساعت

- زمان آموزش عملی : ۳۰۰ ساعت

- کارورزی : - ساعت

- زمان پروژه : - ساعت

شیوه ارزشیابی

۲۵٪ آزمون کتبی

۶۵٪ آزمون عملی

۱۰٪ اخلاق حرفه ای

- صلاحیت های حرفه ای مربیان

- لیسانس نساجی با ۲ سال سابقه کار

- فوق دیپلم صنایع نساجی با ۵ سال سابقه کار



استاندارد شغل^۲

- شایستگی های^۳ شغلی

ردیف	توانایی ها
۱	توانایی باز کردن و بستن قطعات ماشین ها
۲	توانایی مکانیکی ماشین های الیاف رنگ کنی
۳	توانایی مکانیکی ماشین های تاپس رنگ کنی
۴	توانایی مکانیکی ماشین های بوبین رنگ کنی
۵	توانایی مکانیکی ماشین های کلاف رنگ کنی
۶	توانایی مکانیکی ماشین های ژیگر
۷	توانایی مکانیکی ماشین های وینچ
۸	توانایی مکانیکی ماشین های جت
۹	توانایی مکانیکی ماشین های بیم (اتو کلاو)
۱۰	توانایی مکانیکی ماشین های ترموزول

^۲ Occupational Standard
^۳ Competency



	زمان آموزش			عنوان توانایی : بازکردن و بستن قطعات ماشین (پیش نیاز برای تمام بخش های صنایع نساجی)
	نظری	عملی	جمع	
	۶۰	۱۲۰	۱۸۰	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
<ul style="list-style-type: none"> - تخته وایت برد - ماژیک - تجهیزات نمایش عکس و فیلم - عکس و پوستره های آموزشی - CD و فیلم های آموزشی - کتاب مکانیک نساجی 			۶۰	<p>دانش :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ابزار شناسی (ابزارهای مکانیکی مانند فیلرها ، آچارها ، انبرقفلی ، انبردست ، پولی کش و) - قطعه شناسی (جنس و خصوصیات آن ها) مانند بلبرینگ ها، باتاقان ها، گیربکس ها ،دنده ها ، پولی ها ، زنجیرها ، تسمه ها ، شافت ها ، موتورها ، روغن ها ، گریس ها و.... - کنترل کننده های الکترونیکی و پنوماتیکی مورد استفاده در ماشین ها - آزمایشگاه نساجی - رسم فنی (سه نما و پرسپکتیو)
<ul style="list-style-type: none"> - ماشین - کمپرسور باد - کیسه ضایعات - ماسک 		۱۲۰		<p>مهارت :</p> <ul style="list-style-type: none"> - بازکردن و بستن قطعات ماشین ها - نحوه تنظیم کردن کنترل کننده های الکترونیکی و پنوماتیکی - کار با دستگاه های آزمایشگاه کنترل کیفیت نساجی - کار با دستگاه های فلزکاری ، جوشکاری ، تراشکاری و تاسیسات
<ul style="list-style-type: none"> - عینک جوشکاری - لباس کار - کپسول آتش نشانی - جاروب - ابزار و وسایل مکانیکی - تعمیرگاه با تجهیزات مربوطه 	<p>نگرش :</p> <ul style="list-style-type: none"> - رعایت نظم و انضباط - دقت و سرعت عمل در کار 			
	<p>ایمنی :</p> <ul style="list-style-type: none"> - رعایت دستورالعمل های ایمنی و حفاظتی در حین عملیات مکانیکی ماشین ها - استفاده از ماسک - استفاده از عینک جوشکاری - استفاده از لباس کار - استفاده از کپسول های آتش نشانی 			
	<p>توجهات زیست محیطی :</p> <ul style="list-style-type: none"> - جمع آوری ضایعات در حین عملیات مکانیکی و استفاده صحیح از آن ها در چرخه ی بازیافت 			



	زمان آموزش			عنوان توانایی : مکانیکی ماشین های الیاف رنگ کنی
	نظری	عملی	جمع	
	۱۰	۲۰	۳۰	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
<ul style="list-style-type: none"> - تخته وایت برد - ماژیک - تجهیزات نمایش عکس و فیلم - عکس و پوستره‌های آموزشی - CD و فیلم های آموزشی 	۱۰			<p>دانش :</p> <ul style="list-style-type: none"> - انتقال حرکت ماشین الیاف رنگ کنی از نمای جانبی و قائم با محاسبات - تنظیمات ماشین های الیاف رنگ کنی - سرویس کاری ماشین های الیاف رنگ کنی - عیوب فنی ماشین های الیاف رنگ کنی - عیوب کیفی محصول ماشین های الیاف رنگ کنی - اصطلاحات فنی انگلیسی ماشین های الیاف رنگ کنی
<ul style="list-style-type: none"> - کتاب مکانیک نساجی - ماشین - کمپرسور باد - کیسه ضایعات - ماسک - عینک جوشکاری - لباس کار - کپسول آتش نشانی - جاروب - ابزار و وسایل مکانیکی - تعمیرگاه با تجهیزات مربوطه 	۲۰			<p>مهارت :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ترسیم انتقال حرکت ماشین های الیاف رنگ کنی از نمای جانبی و قائم با محاسبات تولید وزنی و غیره - تنظیم کردن ماشین های الیاف رنگ کنی (مانند تنظیم زمان ، دما و فشار ، سوپاپ های اطمینان و) - روغن کاری و گریس کاری دوره ای ماشین های الیاف رنگ کنی (مطابق کاتالوگ ماشین های الیاف رنگ کنی) - نحوه کار با مانیتور ماشین های الیاف رنگ کنی - رفع عیوب فنی ماشین های الیاف رنگ کنی - رفع عیوب کیفی محصول ماشین های الیاف رنگ کنی <p>نگرش :</p> <ul style="list-style-type: none"> - رعایت نظم و انضباط - دقت و سرعت عمل در کار <p>ایمنی :</p> <ul style="list-style-type: none"> - رعایت دستورالعمل های ایمنی و حفاظتی در حین عملیات مکانیکی ماشین های الیاف رنگ کنی - استفاده از ماسک - استفاده از عینک جوشکاری - استفاده از لباس کار - استفاده از کپسول های آتش نشانی <p>توجهات زیست محیطی :</p> <ul style="list-style-type: none"> - جمع آوری ضایعات در حین عملیات مکانیکی و استفاده صحیح از آن ها در چرخه‌ی بازیافت



	زمان آموزش			عنوان توانایی : مکانیکی ماشین های تاپس رنگ کنی
	نظری	عملی	جمع	
	۱۰	۲۰	۳۰	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
<ul style="list-style-type: none"> - تخته وایت برد - ماژیک - تجهیزات نمایش عکس و فیلم - عکس و پوستره‌های آموزشی - CD و فیلم های آموزشی 	۱۰			<p>دانش :</p> <ul style="list-style-type: none"> - انتقال حرکت ماشین تاپس رنگ کنی از نمای جانبی و قائم با محاسبات - تنظیمات ماشین های تاپس رنگ کنی - سرویس کاری ماشین های تاپس رنگ کنی - عیوب فنی ماشین های تاپس رنگ کنی - عیوب کیفی محصول ماشین های تاپس رنگ کنی - اصطلاحات فنی انگلیسی ماشین های تاپس رنگ کنی
<ul style="list-style-type: none"> - کتاب مکانیک نساجی - ماشین - کمپرسور باد - کیسه ضایعات - ماسک - عینک جوشکاری - لباس کار - کپسول آتش نشانی - جاروب - ابزار و وسایل مکانیکی - تعمیرگاه با تجهیزات مربوطه 	۲۰			<p>مهارت :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ترسیم انتقال حرکت ماشین های تاپس رنگ کنی از نمای جانبی و قائم با محاسبات تولید وزنی و غیره - تنظیم کردن ماشین های تاپس رنگ کنی (مانند تنظیم زمان ، دما و فشار ، سوپاپ های اطمینان و) - روغن کاری و گریس کاری دوره ای ماشین های تاپس رنگ کنی (مطابق کاتالوگ ماشین های تاپس رنگ کنی) - نحوه کار با مانیتور ماشین های تاپس رنگ کنی - رفع عیوب فنی ماشین های تاپس رنگ کنی - رفع عیوب کیفی محصول ماشین های تاپس رنگ کنی <p>نگرش :</p> <ul style="list-style-type: none"> - رعایت نظم و انضباط - دقت و سرعت عمل در کار <p>ایمنی :</p> <ul style="list-style-type: none"> - رعایت دستورالعمل های ایمنی و حفاظتی در حین عملیات مکانیکی ماشین های تاپس رنگ کنی - استفاده از ماسک - استفاده از عینک جوشکاری - استفاده از لباس کار - استفاده از کپسول های آتش نشانی <p>توجهات زیست محیطی :</p> <ul style="list-style-type: none"> - جمع آوری ضایعات در حین عملیات مکانیکی و استفاده صحیح از آن ها در چرخه‌ی بازیافت



	زمان آموزش			عنوان توانایی : مکانیکی ماشین های بوبین رنگ کنی
	جمع	عملی	نظری	
	۳۰	۲۰	۱۰	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
<ul style="list-style-type: none"> - تخته وایت برد - ماژیک - تجهیزات نمایش عکس و فیلم - عکس و پوستره های آموزشی - CD و فیلم های آموزشی 		۱۰	<p>دانش :</p> <ul style="list-style-type: none"> - انتقال حرکت ماشین بوبین رنگ کنی از نمای جانبی و قائم با محاسبات - تنظیمات ماشین های بوبین رنگ کنی - سرویس کاری ماشین های بوبین رنگ کنی - عیوب فنی ماشین های بوبین رنگ کنی - عیوب کیفی محصول ماشین های بوبین رنگ کنی - اصطلاحات فنی انگلیسی ماشین های بوبین رنگ کنی 	
<ul style="list-style-type: none"> - کتاب مکانیک نساجی - ماشین - کمپرسور باد - کیسه ضایعات - ماسک - عینک جوشکاری - لباس کار - کپسول آتش نشانی - جاروب - ابزار و وسایل مکانیکی - تعمیرگاه با تجهیزات مربوطه 	۲۰		<p>مهارت :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ترسیم انتقال حرکت ماشین های بوبین رنگ کنی از نمای جانبی و قائم با محاسبات تولید وزنی و غیره - تنظیم کردن ماشین های بوبین رنگ کنی (مانند تنظیم زمان ، دما و فشار ، سوپاپ های اطمینان و) - روغن کاری و گریس کاری دوره ای ماشین های بوبین رنگ کنی (مطابق کاتالوگ ماشین های بوبین رنگ کنی) - نحوه کار با مانیتور ماشین های بوبین رنگ کنی - رفع عیوب فنی ماشین های بوبین رنگ کنی - رفع عیوب کیفی محصول ماشین های بوبین رنگ کنی <p>نگرش :</p> <ul style="list-style-type: none"> - رعایت نظم و انضباط - دقت و سرعت عمل در کار <p>ایمنی :</p> <ul style="list-style-type: none"> - رعایت دستورالعمل های ایمنی و حفاظتی در حین عملیات مکانیکی ماشین های بوبین رنگ کنی - استفاده از ماسک - استفاده از عینک جوشکاری - استفاده از لباس کار - استفاده از کپسول های آتش نشانی <p>توجهات زیست محیطی :</p> <ul style="list-style-type: none"> - جمع آوری ضایعات در حین عملیات مکانیکی و استفاده صحیح از آن ها در چرخه‌ی بازیافت 	



	زمان آموزش			عنوان توانایی : مکانیکی ماشین های کلاف رنگ کنی
	نظری	عملی	جمع	
	۱۰	۲۰	۳۰	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
<ul style="list-style-type: none"> - تخته وایت برد - ماژیک - تجهیزات نمایش عکس و فیلم - عکس و پوستره‌های آموزشی - CD و فیلم های آموزشی 	۱۰			<p>دانش :</p> <ul style="list-style-type: none"> - انتقال حرکت ماشین کلاف رنگ کنی از نمای جانبی و قائم با محاسبات - تنظیمات ماشین های کلاف رنگ کنی - سرویس کاری ماشین های کلاف رنگ کنی - عیوب فنی ماشین های کلاف رنگ کنی - عیوب کیفی محصول ماشین های کلاف رنگ کنی - اصطلاحات فنی انگلیسی ماشین های کلاف رنگ کنی
<ul style="list-style-type: none"> - کتاب مکانیک نساجی - ماشین - کمپرسور باد - کیسه ضایعات - ماسک - عینک جوشکاری - لباس کار - کپسول آتش نشانی - جاروب - ابزار و وسایل مکانیکی 	۲۰			<p>مهارت :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ترسیم انتقال حرکت ماشین های کلاف رنگ کنی از نمای جانبی و قائم با محاسبات تولید وزنی و غیره - تنظیم کردن ماشین های کلاف رنگ کنی (مانند تنظیم زمان ، دما و فشار ، سوپاپ های اطمینان و) - روغن کاری و گریس کاری دوره ای ماشین های کلاف رنگ کنی (مطابق کاتالوگ ماشین های کلاف رنگ کنی) - نحوه کار با مانیتور ماشین های کلاف رنگ کنی - رفع عیوب فنی ماشین های کلاف رنگ کنی - رفع عیوب کیفی محصول ماشین های کلاف رنگ کنی
تعمیرگاه با تجهیزات مربوطه	<p>نگرش :</p> <ul style="list-style-type: none"> - رعایت نظم و انضباط - دقت و سرعت عمل در کار 			
	<p>ایمنی :</p> <ul style="list-style-type: none"> - رعایت دستورالعمل های ایمنی و حفاظتی در حین عملیات مکانیکی ماشین های کلاف رنگ کنی - استفاده از ماسک - استفاده از عینک جوشکاری - استفاده از لباس کار - استفاده از کپسول های آتش نشانی 			
	<p>توجهات زیست محیطی :</p> <ul style="list-style-type: none"> - جمع آوری ضایعات در حین عملیات مکانیکی و استفاده صحیح از آن ها در چرخه‌ی بازیافت 			



	زمان آموزش			عنوان توانایی : مکانیکی ماشین های ژيگر
	جمع	عملی	نظری	
	۳۰	۲۰	۱۰	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
<ul style="list-style-type: none"> - تخته وایت برد - ماژیک - تجهیزات نمایش عکس و فیلم - عکس و پوستره‌های آموزشی - CD و فیلم های آموزشی - کتاب مکانیک نساجی 		۱۰	<p>دانش :</p> <ul style="list-style-type: none"> - انتقال حرکت ماشین های ژيگر از نمای جانبی و قائم با محاسبات - تنظیمات ماشین های ژيگر - سرویس کاری ماشین های ژيگر - عیوب فنی ماشین های ژيگر - عیوب کیفی محصول ماشین های ژيگر - اصطلاحات فنی انگلیسی ماشین های ژيگر 	
<ul style="list-style-type: none"> - ماشین - کمپرسور باد - کیسه ضایعات - ماسک - عینک جوشکاری - لباس کار - کپسول آتش نشانی - جاروب - ابزار و وسایل مکانیکی - تعمیرگاه با تجهیزات مربوطه 	۲۰	<p>مهارت :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ترسیم انتقال حرکت ماشین های ژيگر از نمای جانبی و قائم با محاسبات سرعت خطی غلتک ها و مقدار پارچه رنگ شده و غیره - تنظیم کردن ماشین های ژيگر (مانند تنظیم زمان ، دما و فشار هوا ، بخار و) - روغن کاری و گریس کاری دوره ای ماشین های ژيگر (مطابق کاتالوگ ماشین های ژيگر) - نحوه کار با مانیتور ماشین های ژيگر - رفع عیوب فنی ماشین های ژيگر - رفع عیوب کیفی محصول ماشین های ژيگر 		
	<p>نگرش :</p> <ul style="list-style-type: none"> - رعایت نظم و انضباط - دقت و سرعت عمل در کار 			
	<p>ایمنی :</p> <ul style="list-style-type: none"> - رعایت دستورالعمل های ایمنی و حفاظتی در حین عملیات مکانیکی ماشین های ژيگر - استفاده از ماسک - استفاده از عینک جوشکاری - استفاده از لباس کار - استفاده از کپسول های آتش نشانی 			
	<p>توجهات زیست محیطی :</p> <ul style="list-style-type: none"> - جمع آوری ضایعات در حین عملیات مکانیکی و استفاده صحیح از آن ها در چرخه‌ی بازیافت 			



	زمان آموزش			عنوان توانایی : مکانیکی ماشین های وینچ
	جمع	عملی	نظری	
	۳۰	۲۰	۱۰	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
تخته وایت برد - مازیک - تجهیزات نمایش عکس و فیلم - عکس و پوستره‌های آموزشی - CD و فیلم های آموزشی - کتاب مکانیک نساجی - ماشین - کمپرسور باد - کیسه ضایعات - ماسک - عینک جوشکاری - لباس کار - کپسول آتش نشانی - جاروب - ابزار و وسایل مکانیکی - تعمیرگاه با تجهیزات مربوطه		۱۰	۲۰	<p>دانش :</p> <ul style="list-style-type: none"> - انتقال حرکت ماشین های وینچ از نمای جانبی و قائم با محاسبات - تنظیمات ماشین های وینچ - سرویس کاری ماشین های وینچ - عیوب فنی ماشین های وینچ - عیوب کیفی محصول ماشین های وینچ - اصطلاحات فنی انگلیسی ماشین های وینچ <p>مهارت :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ترسیم انتقال حرکت ماشین های وینچ از نمای جانبی و قائم با محاسبات سرعت خطی غلتک ها و مقدار پارچه رنگ شده و غیره - تنظیم کردن ماشین های وینچ (مانند تنظیم زمان ، دما و فشار و) - روغن کاری و گریس کاری دوره ای ماشین های وینچ (مطابق کاتالوگ ماشین های وینچ) - نحوه کار با مانیتور ماشین های وینچ - رفع عیوب فنی ماشین های وینچ - رفع عیوب کیفی محصول ماشین های وینچ <p>نگرش :</p> <ul style="list-style-type: none"> - رعایت نظم و انضباط - دقت و سرعت عمل در کار <p>ایمنی :</p> <ul style="list-style-type: none"> - رعایت دستورالعمل های ایمنی و حفاظتی در حین عملیات مکانیکی ماشین های وینچ - استفاده از ماسک - استفاده از عینک جوشکاری - استفاده از لباس کار - استفاده از کپسول های آتش نشانی <p>توجهات زیست محیطی :</p> <ul style="list-style-type: none"> - جمع آوری ضایعات در حین عملیات مکانیکی و استفاده صحیح از آن ها در چرخه‌ی بازیافت



	زمان آموزش			عنوان توانایی : مکانیکی ماشین های جت
	جمع	عملی	نظری	
	۳۰	۲۰	۱۰	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
<ul style="list-style-type: none"> - تخته وایت برد - ماژیک - تجهیزات نمایش عکس و فیلم - عکس و پوستره‌های آموزشی - CD و فیلم های آموزشی - کتاب مکانیک نساجی - ماشین - کمپرسور باد - کیسه ضایعات - ماسک - عینک جوشکاری - لباس کار - کپسول آتش نشانی - جاروب - ابزار و وسایل مکانیکی - تعمیرگاه با تجهیزات مربوطه 	۱۰		<p>دانش :</p> <ul style="list-style-type: none"> - انتقال حرکت ماشین های جت از نمای جانبی و قائم با محاسبات - تنظیمات ماشین های جت - سرویس کاری ماشین های جت - عیوب فنی ماشین های جت - عیوب کیفی محصول ماشین های جت - اصطلاحات فنی انگلیسی ماشین های جت 	
	۲۰		<p>مهارت :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ترسیم انتقال حرکت ماشین های جت از نمای جانبی و قائم با محاسبات مقدار پارچه رنگ شده و غیره - تنظیم کردن ماشین های جت (مانند تنظیم زمان ، دما و فشار ، سوپاپ های اطمینان و) - روغن کاری و گریس کاری دوره ای ماشین های جت (مطابق کاتالوگ ماشین های جت) - نحوه کار با مانیتور ماشین های جت - رفع عیوب فنی ماشین های جت - رفع عیوب کیفی محصول ماشین های جت 	
	<p>نگرش :</p> <ul style="list-style-type: none"> - رعایت نظم و انضباط - دقت و سرعت عمل در کار 			
	<p>ایمنی :</p> <ul style="list-style-type: none"> - رعایت دستورالعمل های ایمنی و حفاظتی در حین عملیات مکانیکی ماشین های جت - استفاده از ماسک - استفاده از عینک جوشکاری - استفاده از لباس کار - استفاده از کپسول های آتش نشانی 			
	<p>توجهات زیست محیطی :</p> <ul style="list-style-type: none"> - جمع آوری ضایعات در حین عملیات مکانیکی و استفاده صحیح از آن ها در چرخه‌ی بازیافت 			



	زمان آموزش			عنوان توانایی : مکانیکی ماشین های بیم (اتوکلاو)
	جمع	عملی	نظری	
	۳۰	۲۰	۱۰	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
<ul style="list-style-type: none"> - تخته وایت برد - ماژیک - تجهیزات نمایش عکس و فیلم - عکس و پوستره‌های آموزشی - CD و فیلم های آموزشی - کتاب مکانیک نساجی - ماشین - کمپرسور باد - کیسه ضایعات - ماسک - عینک جوشکاری - لباس کار - کپسول آتش نشانی - جاروب - ابزار و وسایل مکانیکی - تعمیرگاه با تجهیزات مربوطه 	۱۰		<p>دانش :</p> <ul style="list-style-type: none"> - انتقال حرکت ماشین های بیم از نمای جانبی و قائم با محاسبات - تنظیمات ماشین های بیم - سرویس کاری ماشین های بیم - عیوب فنی ماشین های بیم - عیوب کیفی محصول ماشین های بیم - اصطلاحات فنی انگلیسی ماشین های بیم 	
	۲۰		<p>مهارت :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ترسیم انتقال حرکت ماشین های بیم از نمای جانبی و قائم با محاسبات مقدار پارچه رنگ شده و غیره - تنظیم کردن ماشین های بیم (مانند تنظیم زمان ، دما و فشار ، سوپاپ های اطمینان و) - روغن کاری و گریس کاری دوره ای ماشین های بیم (مطابق کاتالوگ ماشین های بیم) - نحوه کار با مانیتور ماشین های بیم - رفع عیوب فنی ماشین های بیم - رفع عیوب کیفی محصول ماشین های بیم 	
	<p>نگرش :</p> <ul style="list-style-type: none"> - رعایت نظم و انضباط - دقت و سرعت عمل در کار 			
	<p>ایمنی :</p> <ul style="list-style-type: none"> - رعایت دستورالعمل های ایمنی و حفاظتی در حین عملیات مکانیکی ماشین های بیم - استفاده از ماسک - استفاده از عینک جوشکاری - استفاده از لباس کار - استفاده از کپسول های آتش نشانی 			
	<p>توجهات زیست محیطی :</p> <ul style="list-style-type: none"> - جمع آوری ضایعات در حین عملیات مکانیکی و استفاده صحیح از آن ها در چرخه‌ی بازیافت 			



	زمان آموزش			عنوان توانایی : مکانیکی ماشین های ترموزول
	نظری	عملی	جمع	
	۱۰	۲۰	۳۰	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
<ul style="list-style-type: none"> - تخته وایت برد - ماژیک - تجهیزات نمایش عکس و فیلم - عکس و پوستره‌های آموزشی - CD و فیلم های آموزشی 	۱۰	<p>دانش :</p> <ul style="list-style-type: none"> - انتقال حرکت ماشین های ترموزول از نمای جانبی و قائم با محاسبات - تنظیمات ماشین های ترموزول - سرویس کاری ماشین های ترموزول - عیوب فنی ماشین های ترموزول - عیوب کیفی محصول ماشین های ترموزول - اصطلاحات فنی انگلیسی ماشین های ترموزول 		
<ul style="list-style-type: none"> - کتاب مکانیک نساجی - ماشین - کمپرسور باد - کیسه ضایعات - ماسک - عینک جوشکاری - لباس کار - کپسول آتش نشانی - جاروب - ابزار و وسایل مکانیکی - تعمیرگاه با تجهیزات مربوطه 	۲۰	<p>مهارت :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ترسیم انتقال حرکت ماشین های ترموزول از نمای جانبی و قائم با محاسبات مقدار پارچه رنگ شده و غیره - تنظیم کردن ماشین های ترموزول (مانند تنظیم زمان ، دما و فشار و) - روغن کاری و گریس کاری دوره ای ماشین های ترموزول (مطابق کاتالوگ ماشین های ترموزول) - نحوه کار با مانیتور ماشین های ترموزول - رفع عیوب فنی ماشین های ترموزول - رفع عیوب کیفی محصول ماشین های ترموزول <p>نگرش :</p> <ul style="list-style-type: none"> - رعایت نظم و انضباط - دقت و سرعت عمل در کار <p>ایمنی :</p> <ul style="list-style-type: none"> - رعایت دستورالعمل های ایمنی و حفاظتی در حین عملیات مکانیکی ماشین های ترموزول - استفاده از ماسک - استفاده از عینک جوشکاری - استفاده از لباس کار - استفاده از کپسول های آتش نشانی <p>توجهات زیست محیطی :</p> <ul style="list-style-type: none"> - جمع آوری ضایعات در حین عملیات مکانیکی و استفاده صحیح از آن ها در چرخه‌ی بازیافت 		



- برگه استاندارد تجهیزات ، مواد ، ابزار

ردیف	مشخصات فنی	تعداد	شماره
۱	تخته و پاک کن وایت برد	۱ عدد	
۲	ماژیک وایت برد در رنگ های مختلف	۱ عدد از هر رنگ	
۳	تجهیزات نمایش عکس و فیلم	۱ دستگاه	
۴	عکس و پوستر های آموزشی	۱ برگ از هر دستگاه	
۵	CD و فیلم های آموزشی	۱ عدد از هر دستگاه	
۶	کتاب درسی	۱ سری از هر درس	
۷	کمد لباس	۱ عدد برای هر نفر	
۸	چراغ قوه	۵ عدد برای یک کلاس	
۹	چوب لباسی	۱ عدد برای هر نفر	
۱۰	جعبه کمک های اولیه	۱ عدد برای هر بخش	
۱۱	کتاب مکانیک نساجی	۱ سری از هر درس	
۱۲	کمپرسور مرکزی	۱ عدد برای هر کارگاه	
۱۳	کیسه ضایعات	۱ عدد برای هر دستگاه	
۱۴	ماسک / گوشی	۱ عدد برای هر نفر	
۱۵	عینک جوشکاری	۱ عدد برای هر نفر	
۱۶	لباس کار	۱ دست برای هر نفر	
۱۷	کپسول آتش نشانی ۶ کیلویی پودری	۱ عدد برای هر بخش	
۱۸	جاروب	۱ عدد برای هر بخش	
۱۹	ابزار و وسایل مکانیکی	۱ سری کامل	
۲۰	تعمیر گاه با تجهیزات مربوطه	۱ سری کامل	
۲۱	آزمایشگاه نساجی با دستگاه های مربوطه	۱ خط کامل	
۲۲	ماشین های رنگرزی الیاف، نخ و پارچه	۱ خط آموزشی کامل	
۲۳	الیاف ، نخ و پارچه	۲ پارتهی از هر نوع	
۲۴	رنگ شیمیایی	نسبت به پارتهی	
۲۵	مواد تعاونی	نسبت به پارتهی	
۲۶			
۲۷			
۲۸			

توجه :

- تجهیزات برای یک کارگاه به ظرفیت ۱۵ نفر در نظر گرفته شود .

- ابزار به ازاء هر سه نفر محاسبه شود .

- مواد به ازاء یک نفر کارآموز محاسبه شود .



ردیف	شرح
۱	CD های آموزشی ابزار شناسی
۲	CD های آموزشی قطعه شناسی
۳	CD های آموزشی الکترونیک و پنوماتیک
۴	CD های آموزشی آزمایشگاه نساجی
۵	CD های آموزشی رسم فنی (سه نما و پرسپکتیو)
۶	CD های آموزشی فلزکاری، جوشکاری، تراشکاری و تاسیسات
۷	CD های آموزشی مکانیکی ماشین های رنگریزی
۸	کتاب تعیین ثبات رنگ کالای نساجی تالیف مهندس مهر انگیز دهقانی سال ۱۳۶۶
۹	کتاب طراحی تصفیه خانه های پساب صنایع نساجی تالیف مهندس علیرضا خسروی و مهندس مرتضی حسینیان سال ۱۳۶۸
۱۰	کتاب رنگریزی الیاف مصنوعی و استات سلولز تالیف علیرضا خسروی و کمال الدین قرنجیک سال ۱۳۷۴
۱۱	کتاب اصول علم و تکنولوژی رنگ تالیف دکتر سیامک مرادیان سال ۱۳۷۴
۱۲	کتاب فرآیند و روش های رنگریزی الیاف با مواد طبیعی تالیف و ویکتوریا جهانشاهی افشار سال ۱۳۷۵
۱۳	کتاب رنگریزی و تکمیل کالای پشمی تالیف دکتر ابوسعید رشیدی و مهندس رامین خواجهی سال ۱۳۷۷
۱۴	کتاب رنگینه های راکتیو تالیف دکتر محمد میرجلیلی و دکتر محمد اسماعیل یزدان شناس سال ۱۳۷۷
۱۵	کتاب اصول شیمی و کاربرد مواد رنگزا ترجمه دکتر سیامک مرادیان پاییز سال ۱۳۷۸
۱۶	کتاب تکنیک های رنگریزی تالیف دکتر حسین توانایی زمستان سال ۱۳۷۸
۱۷	کتاب ساخت و شناسایی رنگ های نساجی تالیف دکتر محسن حاجی شریفی و مهندس علیرضا خسروی سال ۱۳۸۰
۱۸	کتاب رنگریزی الیاف و نخ تالیف نسرین صدری سال ۱۳۸۱
۱۹	کتاب ماشین های رنگریزی ترجمه دکتر محمد میرجلیلی سال ۱۳۸۱
۲۰	کتاب تکنیک های صنعتی در شیمی نساجی تالیف مهندس حسین نجفی کوتنایی سال ۱۳۸۵
۲۱	کتاب روش های آزمایشگاهی رنگریزی الیاف طبیعی تالیف دکتر محمد میرجلیلی سال ۱۳۸۷
۲۲	CD های آموزشی رنگریزی
۲۳	پوستره های آموزشی ماشین های رنگریزی
۲۴	